

УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПЛОТНОЙ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ПЛАЗМЫ

*Исмагамбетова Т.Н.,*¹ Габдуллин М.Т.,^{1,2} Рамазанов Т.С.¹*

¹*НИИЭТФ, КазНУ им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан, ²КБТУ,
Алматы, Казахстан*

**ismagambetova@physics.kz*

В данной работе использовались потенциалы взаимодействия, учитывающие принцип запрета Паули [1, 2]. Принцип Паули запрещает двум электронам находиться одновременно в одном и том же состоянии, следовательно, учитывает разные направления спинов. Также было рассмотрено влияние, создаваемое разницей между температурами электронов и ионов [3]. Термодинамические свойства, включая уравнение состояния, были рассчитаны с использованием данных потенциалов и полученных на их основе радиальных функций распределения (РФР).

-
1. Ramazanov T.S., Moldabekov Zh.A. and Gabdullin M.T. // Phys. Rev. E 2015. V. 92. P. 023104.
 2. Moldabekov Zh.A., Ramazanov T.S., Dzhumagulova K.N. // Contrib. Plasma Phys. 2012. V. 52. P. 207-210.
 3. Bredow R., Bornath Th., Kraeft W.-D., Redmer R. // Contrib. Plasma Phys. 2013. V. 53. P. 276-284.